

## ENTRETIEN

### PHILIPPE DE LADOUCKETTE PRÉSIDENT DE LA CRE

#### «Aux smart grids devra répondre une smart régulation»

La Commission de Régulation de l'Énergie a lancé hier lundi une initiative *smart grids* avec la publication d'un ouvrage <sup>(1)</sup> et le lancement d'un site internet collaboratif <sup>(2)</sup> associant nombre d'acteurs intéressés par ce sujet ([www.smart-grids-cre.fr](http://www.smart-grids-cre.fr)). Développer les réseaux intelligents n'est pas un choix mais une nécessité, indique Philippe de Ladoucette, président de la CRE, qui a accepté de répondre aux questions d'*Enerpresse*.

**Enerpresse.** *Après le colloque de janvier co-organisé avec le CGEMP <sup>(3)</sup>, vous lancez au sein de la CRE une initiative smart grids en ouvrant un think-tank et en publiant un ouvrage collectif. Pourquoi ?*

**Philippe de Ladoucette.** Le colloque avait pour but de confronter les visions des différents acteurs sur les *smart grids* et de concourir à la coordination dont naîtra l'intelligence nouvelle des réseaux électriques. A l'issue de cette manifestation l'ensemble des participants a estimé qu'il serait dommage d'en rester là. C'est pourquoi nous avons souhaité donner un prolongement à cette initiative.

Le livre que nous publions lundi propose un approfondissement des sujets traités lors de la conférence et donne une vision très en profondeur de l'ensemble des questions soulevées. Cette publication s'accompagne de l'ouverture d'un site collaboratif pour créer un think-tank ou un lieu d'échange entre les acteurs, véritable trait d'union entre le monde du réseau électrique et celui des nouvelles technologies de l'information.

Cette démarche a rencontré l'assentiment de tous les acteurs concernés, gestionnaires de réseaux, entreprises du secteur de l'énergie, industriels fournisseurs et développeurs de technologies.

**Enerpresse.** *Quelles sont les prérogatives des autorités de régulation de l'énergie en la matière ?*

**Philippe de Ladoucette.** Les régulateurs de l'énergie sont déjà impliqués au niveau européen dans les groupes de travail sur les réseaux intelligents. Par ailleurs, le cœur de notre mission porte sur la régulation des activités de réseau. Responsabilité

qui va d'ailleurs être encore accrue avec la mise en œuvre de la 3<sup>ème</sup> directive. Nous sommes donc confrontés aux différents défis que doivent relever les réseaux actuels : intégration massive de la production d'énergies renouvelables, décentralisées et de nature intermittente ; développement du véhicule électrique ; maîtrise de la demande d'énergie qui permet au consommateur de devenir actif. Le seul moyen d'y répondre est d'aller vers des réseaux plus intelligents.

Le déploiement de tels réseaux impliquera de ce fait bien plus de parties prenantes qu'aujourd'hui. Ainsi à côté des acteurs traditionnels (producteurs, fournisseurs, gestionnaires de réseaux), on trouvera des agrégateurs, des gestionnaires de base de données, les opérateurs de télécommunications. Il est assez probable que l'élaboration des tarifs de réseaux sera dans quelques années bien plus complexe encore qu'elle ne l'est aujourd'hui. Aux *smart grids* devra répondre une *smart régulation*.

**Enerpresse.** *Quels sont les travaux au sein de l'association européenne des régulateurs (ERREG) puis de la future ACER*

**Philippe de Ladoucette.** Au niveau européen, l'enjeu est important. La Commission européenne a mis en place en 2009 la *Smart grid Taskforce*, groupe de travail rassemblant tous les acteurs concernés dont les régulateurs. Son objectif est d'élaborer un jeu de recommandations pour l'intégration des technologies des réseaux intelligents dans des conditions favorables pour les utilisateurs de réseaux. Il y a déjà eu un accord sur un certain nombre points stratégiques parmi lesquels des recommandations sur le traitement des données, la sécurité et la protection des consommateurs. 2011 sera consacrée à produire une feuille de route pour la mise en œuvre de réseaux intelligents dans le marché intérieur européen. A cet égard le rôle de l'ACER sera important.

Enfin, mais c'est moins directement la responsabilité des régulateurs, se pose la question des normes et de l'inter-opérabilité. La Commission européenne a reconnu l'importance de cette question et travaille à une approche d'harmonisation.

**Enerpresse.** *Comment le déploiement du smart grid peut-il être financé ? Dans la conclusion de votre livre il est indiqué que «le coût sera vraisemblablement très élevé».*

**Philippe de Ladoucette.** Le financement des *smart grids* est en effet une question essentielle. Une estimation a été réalisée par l'EEGI (European Electricity Grid Initiative) et évaluée à environ 15 milliards d'euros le montant pour la France. Pour les financer il y a différentes sources possibles. Tout d'abord par le biais du tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité, mais aussi des financements incitatifs nationaux (appels à manifestation d'intérêt de l'Ademe par exemple) et des fonds de recherche européens.

Ainsi ERDF participe à une initiative commune européenne avec d'autres gestionnaires de réseaux de transport et distribution pour le financement par la Commission européenne de démonstrateurs *smart grids*. C'est un moyen d'avoir une meilleure estimation du coût global d'une généralisation des réseaux intelligents.

---

**«Une estimation a été réalisée par l'EEGI (European Electricity Grid Initiative) et évaluée à environ 15 milliards d'euros le montant (du développement du smart grid) pour la France».**

---

**Enerpresse.** *S'il est beaucoup question de technologie, on a peu de vision en terme de calendrier. Quand et à quel rythme cette technologie est-elle susceptible d'être déployée en Europe ?*

**Philippe de Ladoucette.** Il n'y a pas à proprement parler un début et une fin. Cela ne peut se faire que de façon progressive. A cet égard le déploiement des compteurs évolués est une première étape. C'est d'ailleurs un des objectifs de la 3<sup>ème</sup> directive de voir de tels compteurs installés dans toute l'Europe d'ici 2020.

Il faut comprendre que le réseau intelligent se caractérise par trois paramètres. Ce sera un réseau bi-directionnel, alors que le réseau actuel est surtout uni-directionnel, le flux électrique va de la production centralisée vers la consommation. Ce sera un réseau numérique, afin d'accélérer les échanges d'information notamment. Le troisième élément de loin le plus complexe, consiste à pouvoir échanger de façon fiable les nombreuses informations numériques recueillies sur le réseau qui se décomposent elles-mêmes en deux types : ce qui concerne le fonctionnement du réseau lui-même et ce qui concerne la relation avec le consommateur final, par le biais par exemple des compteurs évolués.

Vous le voyez, le sujet est vaste et l'horizon temporel est nécessairement incertain. Il y a des échéances à 5 et 10 ans et d'autres à 20 ou 30 ans.

**Enerpresse.** *L'acceptabilité du consommateur n'est-elle pas la clé de voûte du système ?*

**Philippe de Ladoucette.** C'est effectivement essentiel. Le consommateur figure au cœur des réseaux du futur. Il convient à la fois de l'informer sur les évolutions et aussi de le rassurer sur certains aspects comme le respect de la confidentialité des données recueillies, c'est d'ailleurs pourquoi nous travaillons étroitement avec la CNIL sur ce sujet.

Pour le consommateur l'intérêt des *smart grids* est double. Ils permettront d'améliorer la qualité d'alimentation des réseaux d'une part et de mettre à sa disposition des outils de maîtrise de sa consommation d'autre part en allant vers la maison intelligente avec la domotique. Mais affirmer cela ne suffit pas. Il faut en effet éviter la démarche classique de la diffusion imposée de solutions préalablement conçues. Les *smart grids* doivent être envisagés comme une plate-forme ouverte où les différentes dimensions sont pensées conjointement. Il ne suffira pas d'apporter de l'intelligence supplémentaire aux réseaux, il faudra aussi mettre beaucoup d'intelligence dans la démarche. Mais on voit au travers de certains exemples comme ce que fait RTE avec EcoWatt en Bretagne que c'est possible.

**Enerpresse.** *Faut-il changer les réseaux de distribution ?*

**Philippe de Ladoucette.** Bien entendu non. Le *smart grid* se décompose en trois niveaux. Un niveau physique pour transporter et distribuer l'électricité. Un niveau pour communiquer et contrôler les données et un troisième niveau qui se compose des applications et des services. Les fortes innovations se situent surtout dans les deux derniers. Il ne s'agit donc pas de changer le réseau de distribution mais de l'adapter et de renouveler certains équipements qui le composent.

**Enerpresse.** *L'expérimentation Linky se passe mal, or les compteurs communicants sont la première pierre du smart grid. Pourquoi la CRE reste-t-elle actuellement muette alors qu'il lui revient d'évaluer cette expérimentation ?*

**Philippe de Ladoucette.** La CRE n'est pas muette sur un projet qu'elle porte depuis plus de cinq ans, et j'ai déjà eu l'occasion de m'exprimer publiquement, mais on ne peut aujourd'hui évaluer une expérimentation qui est en cours et dont la fin est prévue dans près de cinq mois. On a déjà beaucoup écrit sur Linky, en général pour critiquer. Or c'est oublier que le principe d'une expérimentation est précisément de tester la fiabilité et le fonctionnement du matériel par rapport au cahier des

charges. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'il y ait quelques difficultés au début.

Je crois nécessaire cependant d'effectuer un gros effort de communication pour expliquer en quoi consiste cette expérimentation. De son côté, la CRE s'exprimera en avril à l'issue de l'expérimentation.

**Enerpresse. Pensez-vous pouvoir respecter la date du deuxième trimestre 2011 pour remettre cette évaluation de Linky ?**

**Philippe de Ladoucette.** Du retard a en effet été pris. Nous verrons comment les choses avancent. La CRE prendra le temps nécessaire pour examiner le résultat de l'expérimentation et en tirer les conséquences. C'est indispensable pour la réussite du projet.

**Enerpresse. Un autre préalable existe au développement des smart grids qui est la qualité du réseau. La CRE a délibéré le 21 octobre sur un rapport final lié à cette question polémique. Quelles sont ses principales conclusions ?**

**Philippe de Ladoucette.** La qualité, un préalable aux smart grids ? La question est intéressante. Encore faut-il savoir de quelle qualité on parle : de la durée de coupure moyenne annuelle, de la qualité de l'onde, de la sécurisation, de la qualité esthétique, etc. ? Dans le rapport que vous évoquez et qui sera publié cette semaine, il est question de la qualité de l'alimentation c'est-à-dire du temps de coupure.

Premièrement, il faut souligner que la France est en bonne position, se classant 4<sup>ème</sup> ou 5<sup>ème</sup> au niveau européen selon les indicateurs. Deuxièmement, et c'est là que le bât blesse, la France est l'un des rares pays européens dont les performances sont en régression.

On en connaît les causes : un recul des investissements dans le réseau de distribution entre 1992 et 2004. S'ils sont repartis à la hausse depuis -- 1,5 milliard d'euros d'investissement en 2004, 2,7 milliards par an dans le cadre tarifaire actuel --, le rattrapage prend du temps. Dans le seul domaine de la qualité ERDF va passer de 500 millions d'investissements en 2008 à 1 milliard en 2012.

Je ne pense pas qu'on puisse considérer que l'amélioration de la qualité soit un préalable au développement des réseaux intelligents, car ceux-ci sont également un moyen d'améliorer la qualité. En définitive, il ne faut pas opposer investissements pour améliorer la qualité et investissements dans les réseaux intelligents, les deux sont indispensables.

**Enerpresse. Que recommande la CRE sur ce dossier de la qualité ?**

**Philippe de Ladoucette.** Le rapport n'a pas la prétention d'apporter des solutions toutes faites. Il ouvre des voies de réflexion et propose quelques pistes. Prioriser les enjeux et élaborer un calendrier des investissements à réaliser, ce qui comprend l'enfouissement des réseaux en HTA, le traitement des points noirs, et se préoccuper des réseaux BT aériens à fils nus ; soutenir les smart grids et les compteurs évolués comme leviers d'amélioration de la qualité ; améliorer la transparence sur les investissements d'ERDF ; définir des indicateurs plus fins de la qualité...

Enfin et surtout très probablement imaginer une nouvelle gouvernance du système. Tout le monde est bien conscient que la situation actuelle n'est pas optimale. Mais l'équation à résoudre est particulièrement complexe : il s'agit de concilier à la fois les différents besoins d'investissements, la capacité à les financer, au travers d'un tarif de réseau et l'acceptation des conséquences de ce tarif sur le tarif réglementé de vente.

(1) «L'électricité du futur : Un défi mondial», sous la direction de Philippe de Ladoucette et de Jean-Marie Chevalier - Edition Economica - 27 euros ;

(2) 28 partenaires sont associés à ce site dont les entreprises Alstom Grid, Atos Origin, EDF, GDF Suez, General Electric, Itron, etc., les universités Paris-Dauphine, l'Ecole des Hautes Etudes d'Ingénieur, Florence School of Regulation, etc. ;

(3) Centre de Géopolitique de l'Energie et des Matières Premières.

*Propos recueillis par Philippe Rodrigues*